

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 9 月 15 日 (15.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/085228 A1

(51) 国際特許分類⁷: C07D 401/06, A61K
31/403, 31/438, 31/4545, 31/46, 31/4709, 31/496, 31/55,
A61P 3/04, 9/00, 13/00, 25/02, 25/16, 25/18, 25/24, 25/28,
25/36, 43/00, C07D 451/00, 471/04, 487/10, 491/10,
491/20, 491/22, 519/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/004264

(22) 国際出願日: 2005 年 3 月 4 日 (04.03.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-062405 2004 年 3 月 5 日 (05.03.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 萬有製薬株式会社 (BANYU PHARMACEUTICAL CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒1038416 東京都中央区日本橋町本町二丁目 2 番 3 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高橋 博文 (TAKAHASHI, Hirobumi) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保 3 番地 萬有製薬株式会社つくば研究所内 Ibaraki (JP). 杉元 裕一 (SUGIMOTO, Yuichi) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保 3 番地 萬有製薬株式会社つくば研究所内 Ibaraki (JP). 吉住 隆 (YOSHIZUMI, Takashi) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保 3 番地 萬有製薬株式会社つくば研究所内 Ibaraki (JP). 加藤 哲也 (KATO, Tetsuya) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保 3 番地 萬有製薬株式会社つくば研究所内 Ibaraki (JP). 浅井 雅則 (ASAI, Masanori) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保 3 番地 萬有製薬株

式会社つくば研究所内 Ibaraki (JP). 宮副 博 (MIYAZOE, Hiroshi) [JP/JP]; 〒3002611 茨城県つくば市大久保 3 番地 萬有製薬株式会社つくば研究所内 Ibaraki (JP).

(74) 共通の代表者: 萬有製薬株式会社 (BANYU PHARMACEUTICAL CO.,LTD.); 〒1038416 東京都中央区日本橋町本町二丁目 2 番 3 号 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

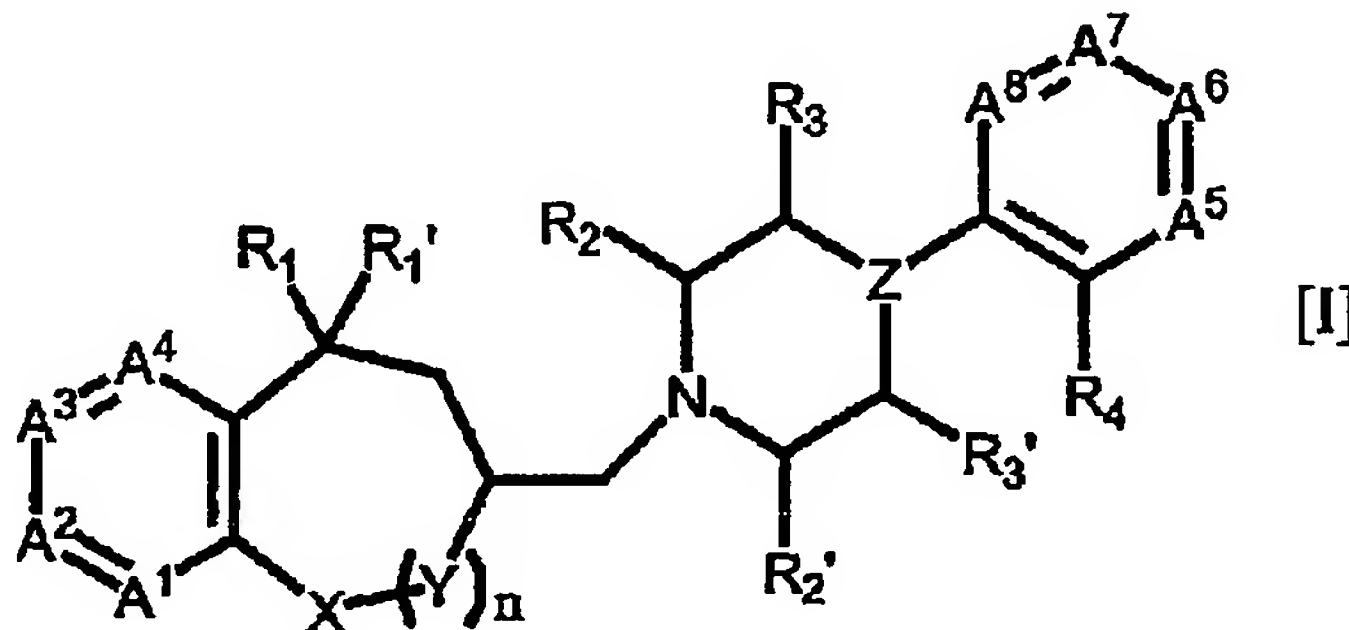
— 国際調査報告書

— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: CYCLOALKANOPYRIDINE DERIVATIVE

(54) 発明の名称: シクロアルカノピリジン誘導体



(57) Abstract: A cycloalkanopyridine derivative represented by the general formula [I] wherein A1 to A4 each independently represents -C(R5)- or -N-, provided that at least one of A1 to A4 represents -N-; A5 to A8 each independently represents -C(R6)- or -N-; X represents -CH₂-, -CH(OH)-, -N(Ra)-, -O-, -S-, or -SO₂-; Y represents -CH₂- or -N(Ra)-; Z represents -(CR7)- or -N-; n is 0 or 1; and R1 to R4 each represents hydrogen or a group, etc. This compound

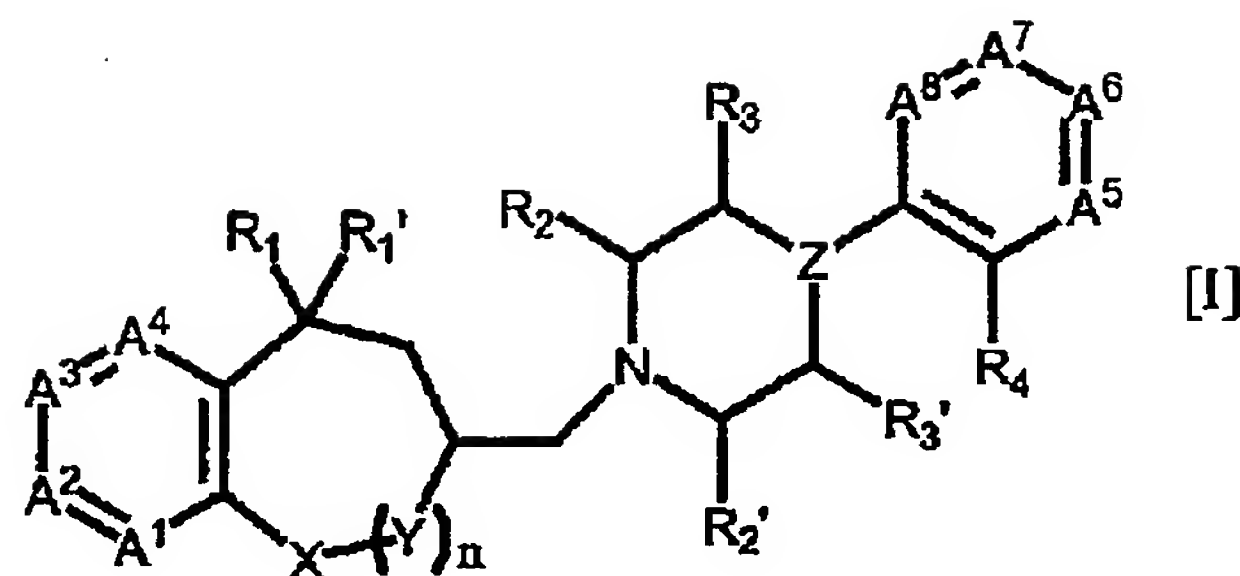
functions as a nociceptin receptor antagonist. It is useful as, e.g., a drug for overcoming resistance to narcotic analgesics for diseases in which a nociceptin receptor participates.

[続葉有]



(57) 要約:

一般式[I]



[式中、A1～A4は、各々独立して、 $-C(R5)-$ 又は $-N-$ を表し、但しA1～A4のうち少なくとも1つは $-N-$ であり、A5～A8は、各々独立して、 $-C(R6)-$ 又は $-N-$ を表し、Xは、 $-CH_2-$ 、 $-CH(OH)-$ 、 $-N(Ra)-$ 、 $-O-$ 、 $-S-$ 又は $-SO_2-$ を表し、Yは、 $-CH_2-$ 又は $-N(Ra)-$ を表し、Zは、 $-(CR7)-$ 又は $-N-$ を表し、nは、0又は1であり、R1～R4は水素原子等の基である。]
 で表されるシクロアルカノピリジン誘導体を提供する。この化合物は、ノシセプチン受容体拮抗剤として作用し、ノシセプチン受容体に関連する疾患に対して、例えば、麻薬性鎮痛薬耐性克服薬等に有用である。